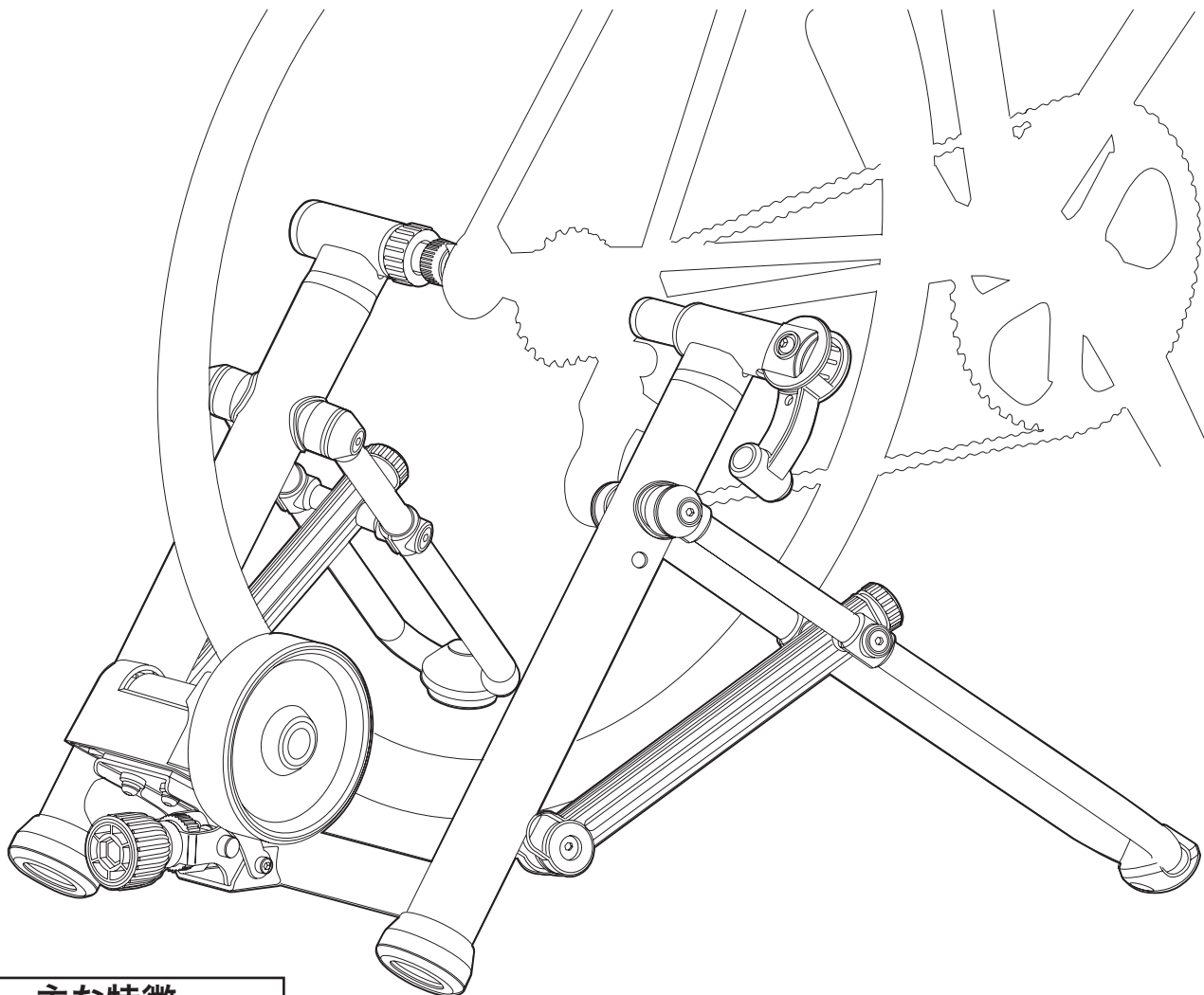
MINOURA　V270 (ver.3)　自転車トレーナー 取扱説明書

(version 3.0 2012/1)

適合タイヤサイズ：　24 インチ ～ 最大 700 x 40c (ETRTO 42x622)
（タイヤ直径最大 712mm まで）

主な特徴

- ●外周部を厚くした断面形状により実重量以上の慣性モーメントを発揮するフライホイール
- ●ネオジム磁石採用により極小負荷から高負荷まで幅広くパワーを発揮
- ●新型ダブルネジ式加圧調整ノブにより，簡単に同じタイヤへのローラー加圧量を再現可能
- ●軽量化と高安定性を両立させるユニークなU字型パイプ製の脚
- ●左右の脚は調整ノブにより独立して +/- 10mm の範囲で高さ調整が可能
- ●ワンタッチで自転車を脱着できるクイック式ハブクランプレバー

お問い合わせ先

修理をご依頼の場合は，添付の製品保証規定をよくお読みになった上でまずお買い求めになったショップに最初にご相談ください。

＜販売元＞

株式会社 深谷産業

〒 462-0062　愛知県名古屋市北区新沼町 150
Phone (052) 909-6201 / Fax (052) 909-6212
www.fukaya-sangyo.co.jp

＜製造元＞

株式会社 箕浦

〒 503-2305　岐阜県安八郡神戸町神戸 1197-1
Phone (0584) 27-3131 / Fax (0584) 27-7505
minoura@minoura.jp（営業）
infodesk@minoura.jp（カスタマーサービス）
www.minoura.jp

日本製

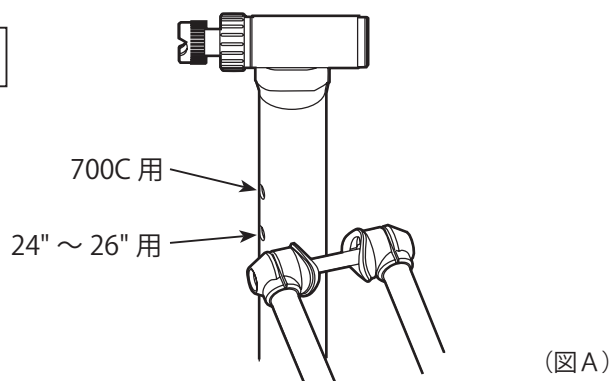
U 脚の組み立て方

使用する工具：　５ミリ六角レンチ（添付品）　２本

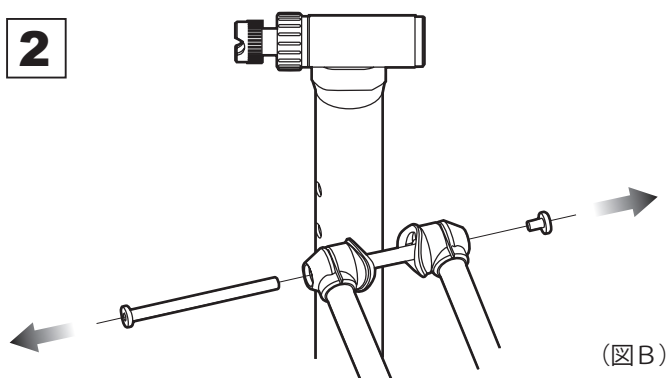
1

700C 用

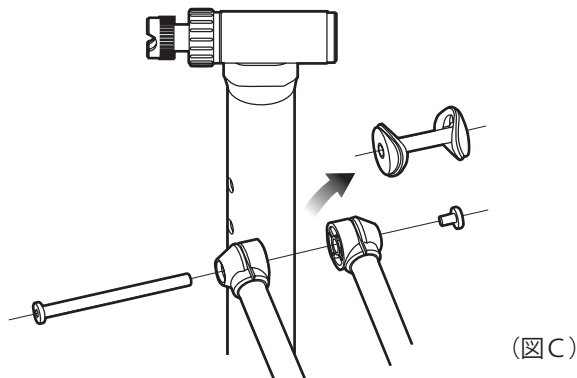
24" ～ 26" 用

（図 A）

まず使用するホイールサイズに適合する主支柱上のU脚取り付け孔を選びます。

2

（図 B）

いったんピボットボルトを分解し抜き取ります。

3

（図 C）

アルミスリーブと樹脂ワッシャを取り除きます。

4

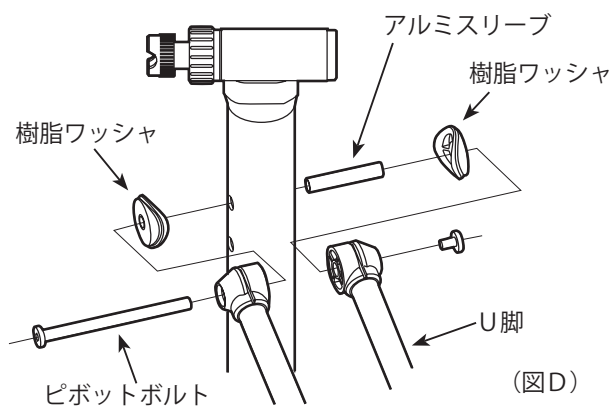
アルミスリーブ

樹脂ワッシャ

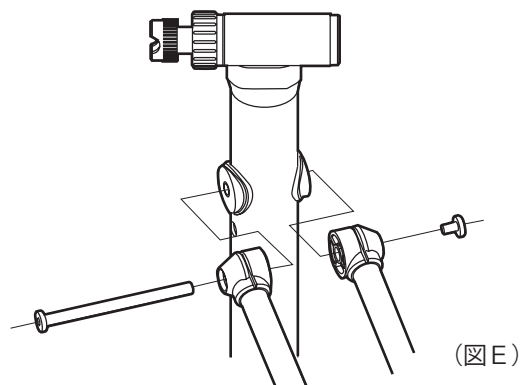
樹脂ワッシャ

U 脚

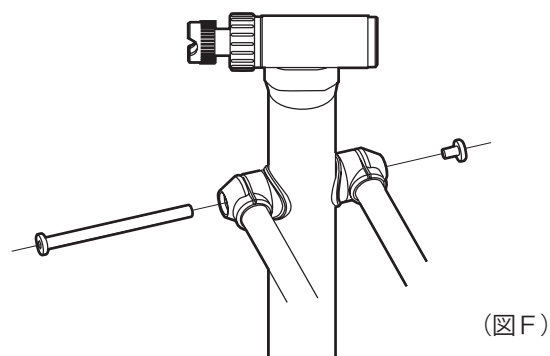
ピボットボルト

（図 D）

アルミスリーブを主支柱の孔に通し，左右から樹脂ワッシャをあてがいます。
樹脂ワッシャは凹んでいる面を支柱側に向けます。

5

（図 E）

U脚を主支柱と組み合わせ，それぞれ孔を合わせます。

6

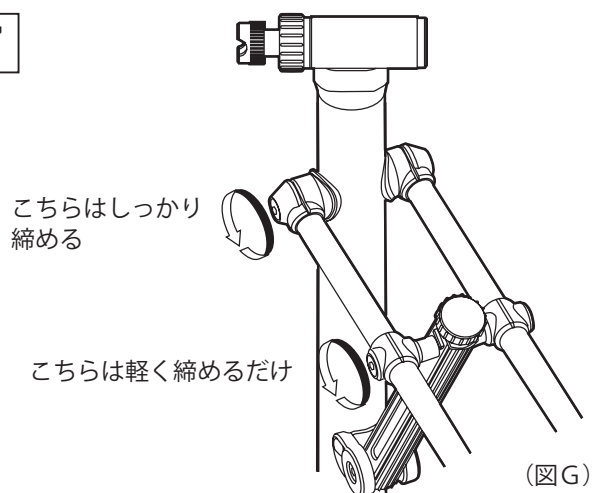
（図 F）

ピボットボルトがU脚先端の孔・樹脂ワッシャ・アルミスリーブのすべてを貫通していることを確認します。

⚠ *樹脂部品が完全にU脚に押し込まれていないままではU脚先端の孔にボルトを通すことができず，脚を開いた際などに抜けてしまい危険です。必ず確認してください。*

7

こちらはしっかり
締める

こちらは軽く締めるだけ

（図 G）

ピボットボルトをしっかりと締め付けます。
U脚中間部のピボットボルトは最初から意図的に緩めてありますので，こちらは軽く締めておきます。

⚠ *中間部のボルトは締め込みすぎるとU脚の動きが渋くなってしまうので，ガイドに沿ってU脚が軽く動く程度までにとどめてください。*

負荷装置と加圧調整ノブの取り付け方

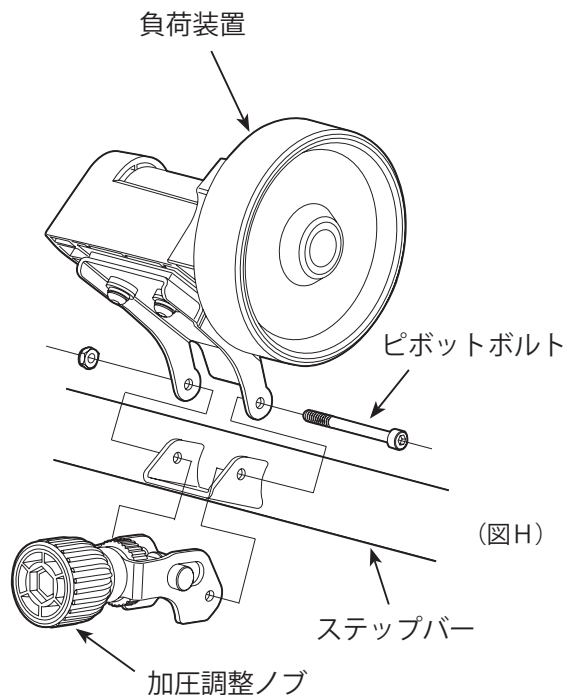
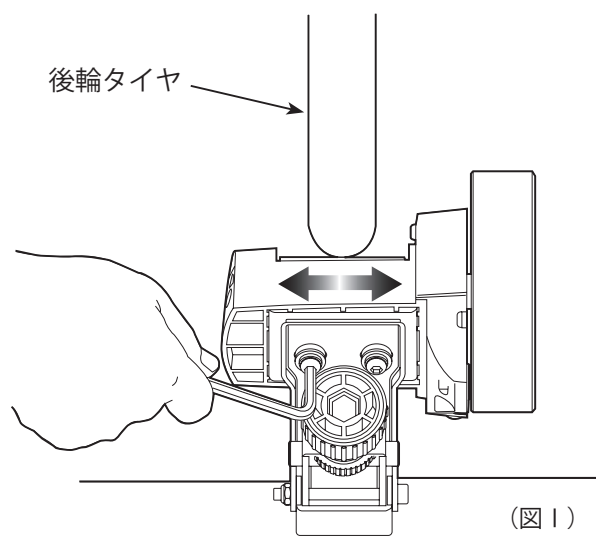
使用する工具：　５ミリ六角レンチ（添付あり）　１本
10 ミリスパナ（添付なし）　１本

負荷装置と加圧調整ノブは分離した状態で梱包されていますので，お客様により本体に組み付けなければなりません。

ステップバー上の取り付け金具の内側に加圧調整ノブを，外側に負荷装置を置いて重ね，３つの孔をピボットボルトで貫通させます。ボルトを通したら６ミリナイロンナットを締め込みます。

⚠ *ピボットボルトを締め付けすぎると加圧調整ノブを操作しても負荷装置が動かなくなってしまいます。ピボットボルトは締め込んだ後 1/4 〜 1/2 回転ほど緩めてください。*
適切な締め込み状態は，持ち上げた負荷装置が自重で 0.5 〜 1 秒ほどかけてゆっくり降りてくる程度です。
逆に緩めすぎると急激に動くようになってしまい手などを挟んでしまう恐れがありますので注意してください。

負荷装置
ピボットボルト
ステップバー
加圧調整ノブ
（図Ｈ）

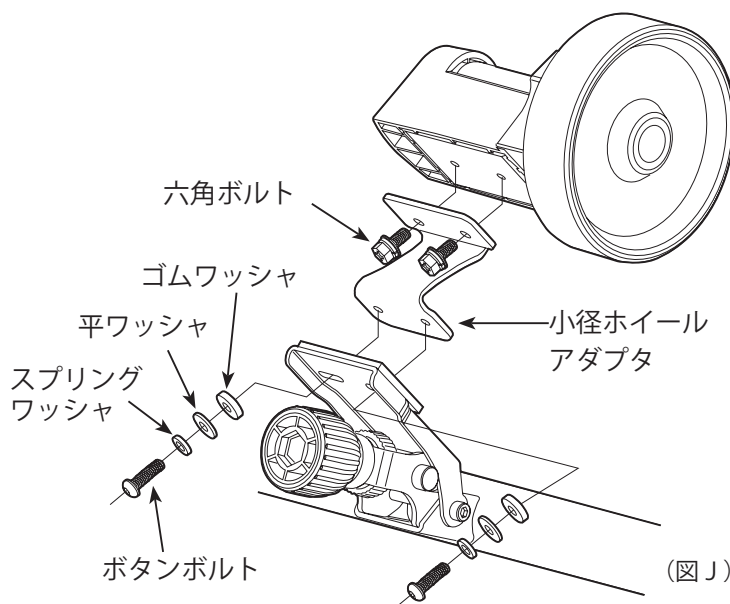
後輪タイヤが端に寄りすぎて内側ケースなどに接触してしまっていると，部品もタイヤも損傷してしまいます。
このトラブルを避けるためタイヤをできるだけローラーの中央に位置させられるよう，負荷装置は左右にその位置を調整することができます。
負荷装置裏側の２本のボルトを緩め，適宜左右に移動させた後，再びしっかりと締め付けておいてください。

後輪タイヤ
（図Ｉ）

小径ホイールアダプタの使い方

小径なタイヤ（およそ 26x1.75 以下）を使う場合などでは，いくら加圧調整ノブを回してもローラーがタイヤに届かなくなることがあります。
その場合は，添付のＺ型の「小径ホイールアダプタ」を負荷装置と取付台座との間に取り付けてください。

アダプタの向きはその上面に矢印で示してあります。
その矢印を自転車の進行方向に合わせてください。
もしアダプタを装着してもローラーがタイヤに届かない場合は，アダプタの向きが誤っている恐れがあります。
今一度方向を確認してください。

もともと負荷装置を台座に固定するために使っていたボタンボルトやワッシャ類は，アダプタを台座に固定することに使用してください。
アダプタに負荷装置を取り付けるには，アダプタに付属の六角ボルトを使用します。

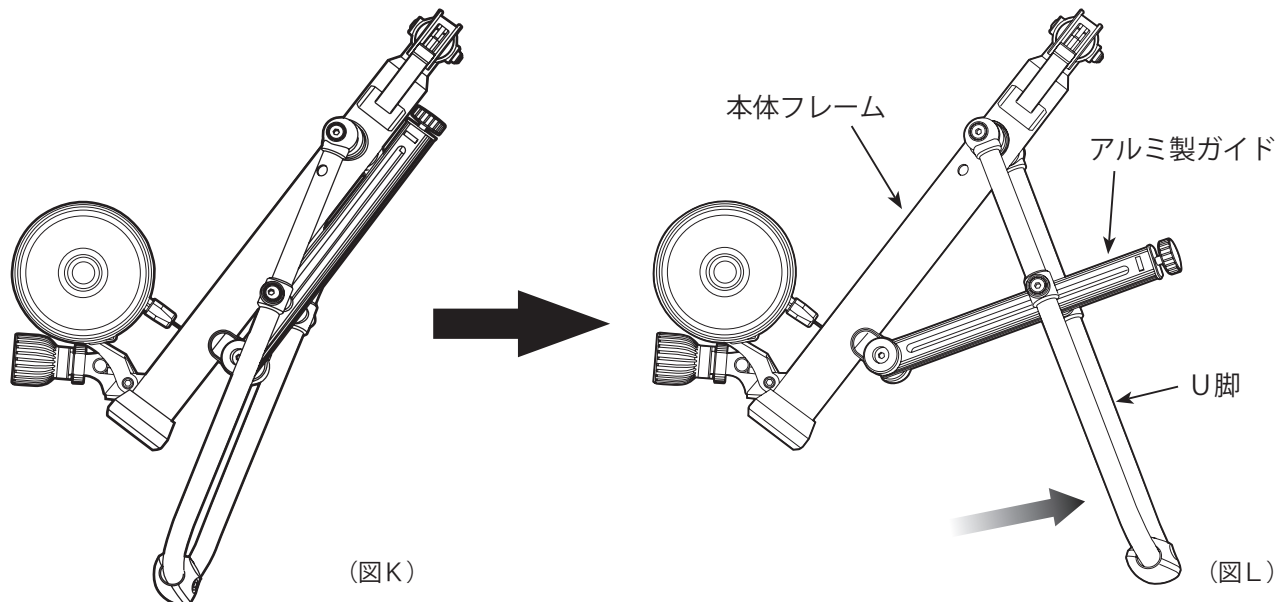
六角ボルト
ゴムワッシャ
平ワッシャ
スプリングワッシャ
小径ホイールアダプタ
ボタンボルト
（図Ｊ）

⚠ *上死点を超えてローラーを前方に押しこみ過ぎないでください。タイヤに弾かれることになり，適切な負荷を得られなくなります。*

V270 の設置方法

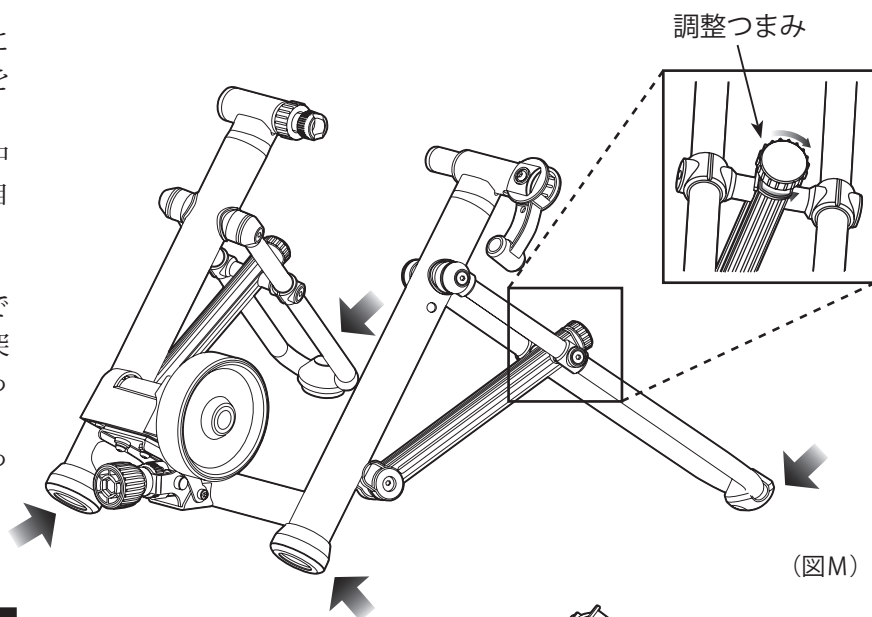
まず脚をいっぱいに開き，水平で平坦な床の上に置いてください。

> ⚠ *U脚を開く際は，先端の脚ゴム部分と本体フレームを持って行なうようにし，アルミ製のガイドは直接持たないようにしてください。ガイドが曲がってしまうと脚の開閉ができなくなります。*

（図K）

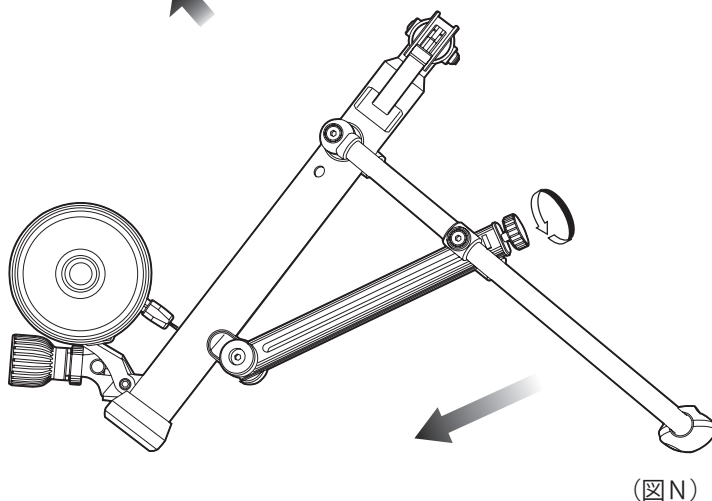
（図L）

本体フレームと両U脚の先端の４箇所が同時に床面に接し，がたつきなく安定していることを確認してください（図M)。
４点が同時に接地していないとトレーニング中の安定を確保できなくなったり，トレーナー自体が歪んでしまうおそれがあります。

もし図Ｆで樹脂部品と脚とが離れたまま組んでしまっていると，たとえ左右の調整つまみの突き出し量が同じ状態でも脚先端の高さが異なってきます。
脚の高さが揃わない場合はU脚の組み方が誤っていることが疑われます。

（図M）

脚角度調節機構について

それぞれのU脚のガイド先端には調整つまみが備えてあります。
これを調節することで +/-10 ミリの範囲で左右それぞれの脚の高さを変えることができ，たとえ凹凸のある床面状態であっても，４点とも接地する安定した設置が行なえるようになります（ただし左右方向への全体の傾斜を修正することはできません)。

また両脚ともできるだけいっぱいに開くことで，自転車そのものの高さを低く抑えることもできます。

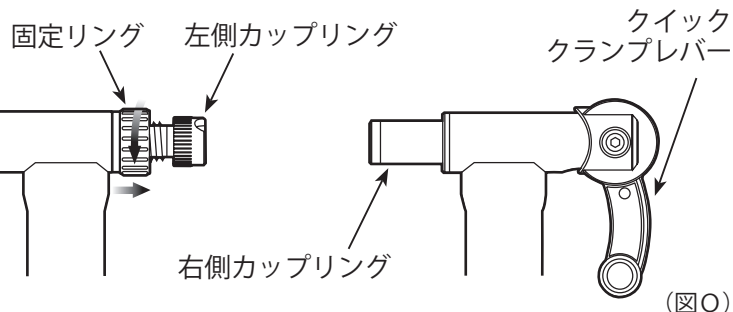
（図N）

自転車の装着のしかた

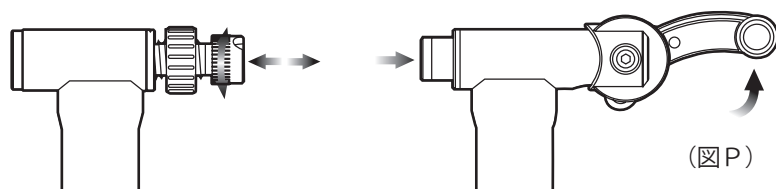
V270 のカップリング間隔はあらかじめ工場で標準的な 125 ミリのハブ幅に合わせてあります。
しかしもしそれがお使いの自転車に対して狭すぎたり，逆に広すぎる場合は，左側のカップリングで調整してください。右側には調整機構はありません。また調整後はタイヤがローラー中央部に位置することを確認してください。

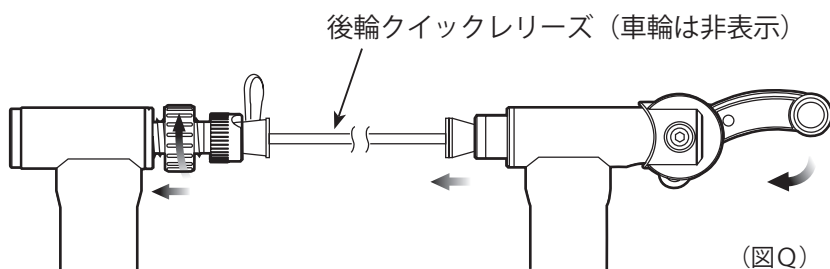
⚠ *V270 のカップリングは，添付のクイックレリーズにのみぴったりフィットするように設計されています。そのため V270 を使用する場合は，後輪のクイックを添付のものと交換していただく必要があります。弊社ではご自身のクイックをそのまま使用した場合の安定性については，いっさい保証しません。*

⚠ *もしお使いになる自転車の後輪ハブがクイック式ではなくナット式の場合は，添付のクイックレリーズは使用せず，さらに左側カップリングを別売の「ハブナット用左側カップリング」に交換してください。標準のカップリングのままではハブナットでの安定した固定を保証いたしかねます。*

※ 以下の説明は左側のカップリングの調節方法です。同じ自転車で同じホイールを使用している限り，一度設定したら再調整の必要なく，その後は右側のクランプレバーを操作するだけで確実に自転車を保持することができます。ただし締め付けが緩いと感じるようでしたら, 左側カップリングを少し突き出すようにしてください。

1 まず固定リングを左向きに回して緩めます。（図O）

2 左側カップリングは大きなボルトの構造です。回転させて突き出し量を調節してください。

3 右側のクランプレバーを持ち上げ，右側カップリングを引き込みます（図P）。

4 まず後輪のクイックレリーズのうち左側（レバー側）を左側カップリングの中に挿入します。

5 次にクイックレリーズの右側（ナット側）を右側カップリングに挿入できる位置に移動させます。リアディレーラケーブルはカップリングの上を通すなどして避けてください。

6 この状態でクランプレバーを押し下げ，右側カップリングでクイックレリーズのナットを押さえ込みます（図Q）。

7 クランプレバーが最後まで押し下げられ，これ以上動かないことを確認してください。このときフレームはハブを挟み込んだ反動で軽く開きます。
もしあまりにもフレームが大きく広がってしまいそうなときは，いったん自転車を取り外し，左側カップリングを少し引き込んでください。
きついまま無理矢理セットするとトレーナーや自転車を破損させてしまいます。

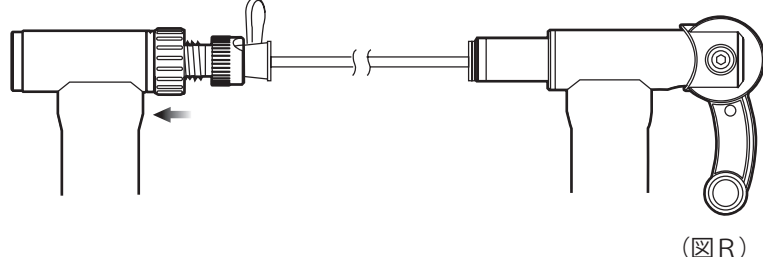
固定リング　左側カップリング　クイッククランプレバー　右側カップリング

（図O）

（図P）

後輪クイックレリーズ（車輪は非表示）

（図Q）

（図R）

8 サドルなどを掴み自転車を左右に揺さぶってみて，自転車ががたつきなく確実にトレーナーに固定されたことを確認してください。

9 最後に，固定リングをフレーム側にしっかりと締め込んで，左側カップリングを固定しておいてください。

ローラーをタイヤに押し当てる

タイヤをできるだけ長持ちさせるためには，適切な力（量）でローラーをタイヤに押し当てる必要があります。
強すぎる押し当ては，必要以上にタイヤを変形させることによりタイヤを加熱させ，最悪の場合バーストを起こす恐れがあります。逆に押し当てが不足してローラーがタイヤ表面に触れているだけの状態では，踏み込むたびにスリップすることとなり，タイヤ表面を異常に加熱させることによりタイヤを消しゴムのように早く磨耗させていってしまいます。

1 まず後輪タイヤの空気圧が適切になるまで空気を補充します。空気圧が低すぎるとタイヤのゴムがローラー上で滑る「キュルキュル」という異音が発生し，またタイヤの摩耗を早めていってしまいます。
適切な空気圧は，通常路上を走行する際の空気圧より1割ほど上げた程度です。

（図S）

1．メッキのダイヤルを左回りに回して負荷装置を前進させる

2 V270の加圧調整ノブには2つの調整部分があります。
ひとつは手前にある赤い大きなノブの部分で，ローラーをタイヤに押し付けたり離したりする機能があります。
もうひとつはその奥にあるメッキのダイヤル部分で，これは使用するホイールに合わせて負荷装置全体を前進させたり後退させる機能があります。
この2つを適切に使い分ける必要があります。

3 まず赤いノブをいっぱいに止まるまで左に（反時計方向に）回して離しておきます。これが基準位置になります。

4 次に，奥にあるメッキのダイヤルを左回りに（反時計方向に）回して負荷装置を前進させます。ローラーがタイヤに当たったところで止めます（図S）。
もし重くて回しにくい場合は，片手で負荷装置を持ち上げてローラーをタイヤに当てた状態にしておくと，ダイヤルは軽く回せます。

（図T）

2．赤いノブを右回りに回してローラーをタイヤに押し付ける

5 続いて赤いノブの方を，今度は右回りに（時計回りに）回して，ローラーをタイヤに押し付けていきます（図T）。
ノブはローラーがタイヤに接触している状態から1回転半～2回転だけ回してください。

⚠ *メッキのダイヤルと赤いノブとでは，同じく前進させるにしても，回す方向は逆であることに注意してください。*

6 いったんこの状態で乗ってみて，もしスリップを感じるようであれば，一度赤いノブを左回りに回してローラーをタイヤから離しておいてから，メッキのダイヤルをもう少し左に回して負荷装置全体をタイヤに近づけてみてください。

（図U）

3．赤いノブを左回りに回してローラーをタイヤから離す

7 自転車をV270から取り外すときは，赤いノブを緩めるだけにしてください。
この状態ではローラーはタイヤに接触しているだけなので自転車の脱着は可能なのと，次に装着する際に既に手順3まで済んでいることになります。

リモコンシフターの使い方

必要な工具：M4 六角レンチ

V270 には便利なリモコンシフターが標準装備されています。
シフターをハンドルバーやステムに装着しておくことで，いちいち自転車から降りることなく希望の強さに負荷を変えることができます。
またリモコンシフターと併用して自転車側のギアを操作することでも負荷の微調整を行なうこともできます。
クランプバンドは薄く柔軟性のある樹脂製なので，エアロ形状のハンドルバーにもフィットし，しっかりと緩みなく取り付けられます。

（図Ｖ）

（図W）

（図Ｘ）

リモコンシフターの装着方法：

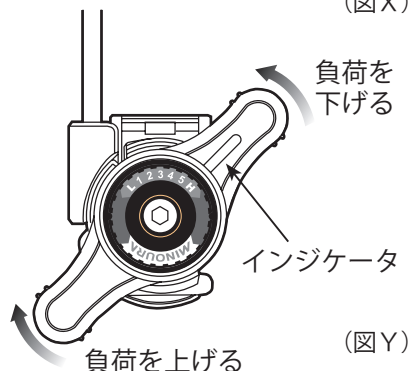
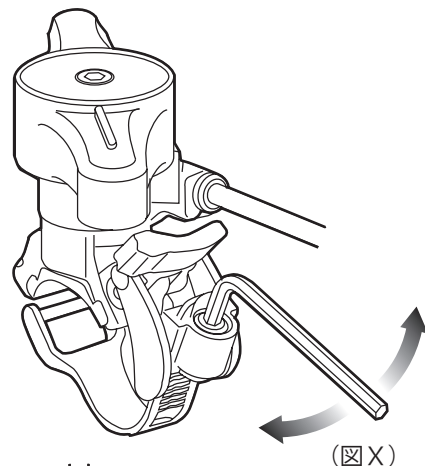
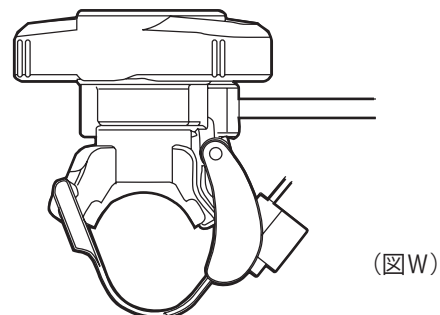
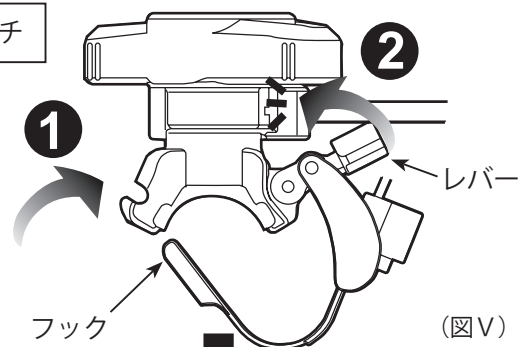
1) ハンドルバーなどにシフターのクランプバンドを巻き付ける。
2) バンド先端のフック部をシフター基部の溝に掛ける（図Ｖ①）。
3) レバーを引き上げて，バンドを締め上げて固定する（図Ｖ②）。

リモコンシフターのクランプバンドは，あらかじめ直径 22 ミリの標準サイズのハンドルバーに合うようにおおよそ調整されています。
もしそれがきつ過ぎたりゆる過ぎたりする場合や，あるいはステムなど他のサイズのものに取り付ける場合には，M4 六角レンチでバンド根本にある樹脂ネジを回してクランプバンドを調整し直してください（図Ｘ）。
（六角レンチは付属していませんので，ご自身でご用意ください）

⚠ *ネジもバンドも樹脂製なので，無理に回そうとすると壊れてしまいます。*
そのためバンドのフック部はあらかじめ外しておいてから調整してください。

負荷の上げ方： リモコンシフターのレバーを「H」方向に回す（図Ｙ）。
負荷の下げ方： リモコンシフターのレバーを「L」方向に回す。

⚠ *「L」位置は負荷ゼロではありません。*
L であってもローラーがタイヤを押し付けることによる最小限の負荷は常にかかっています。

（図Ｙ）

リモコンケーブルのテンション調整

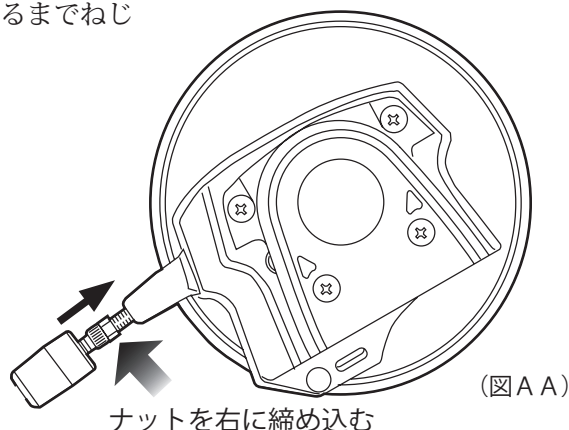
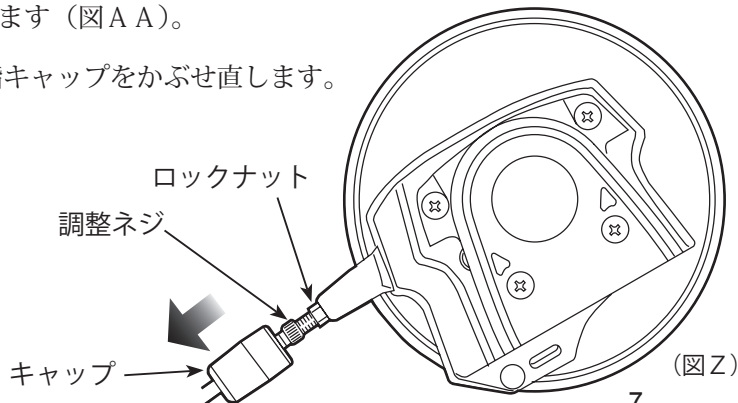
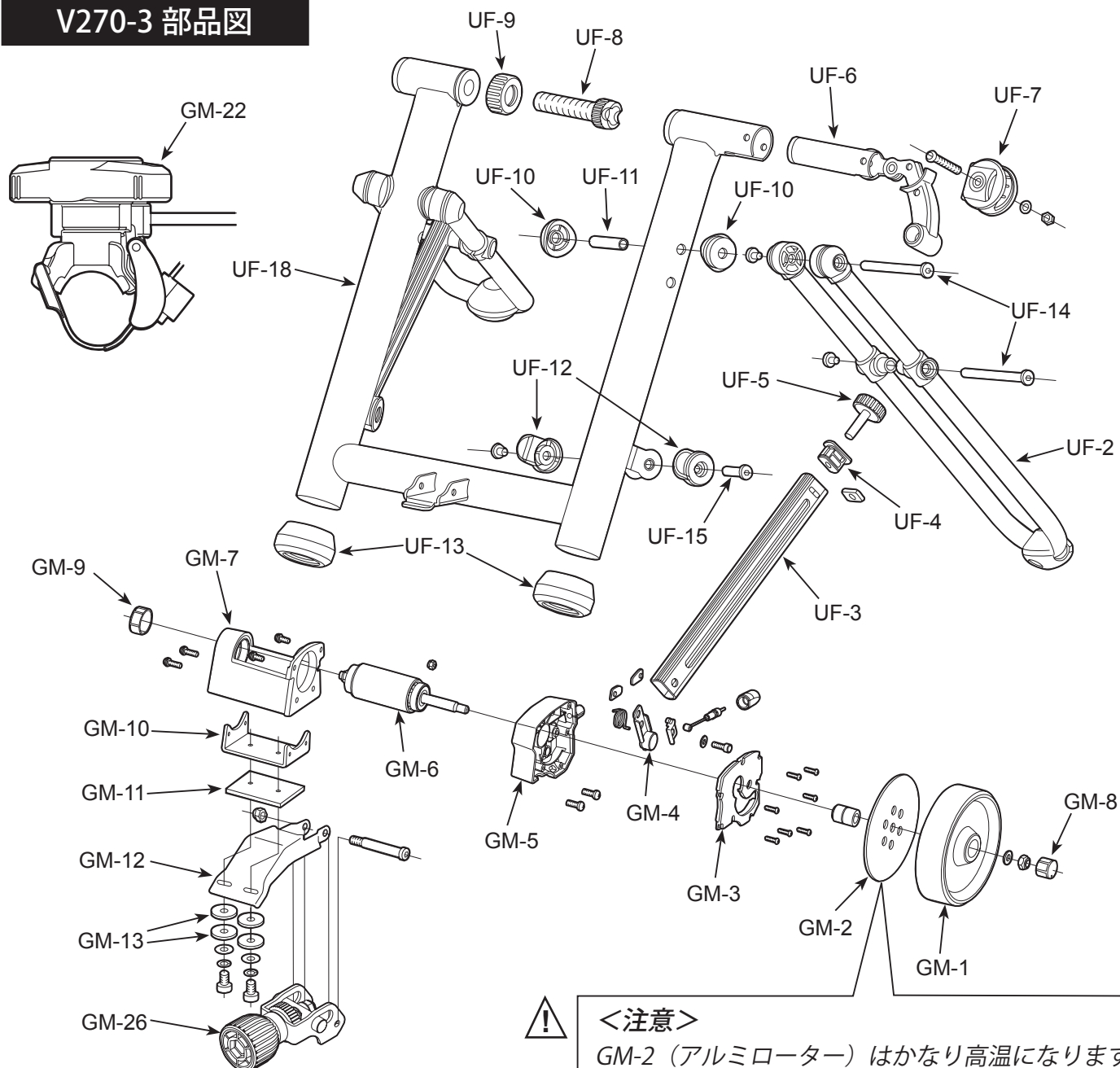
もしリモコンレバーを操作してもＬやＨにセットできなくなったら，ケーブルが伸びてきています。下記の手順でテンションを調整してください。

1) まずケーブルをできるだけまっすぐに伸ばし，リモコンシフターを「H」の位置にセットします。
2) ケーブル根本の黒い樹脂キャップを引き抜くと，そこに調整ネジが現われます。
3) 黒いアウターケーブルをシフター方向に押し付けたまま，調整ネジをアウターケーブルに押し当てます。
4) その位置を保ったまま，ロックナットを負荷装置の本体ケースに当たるまでねじ込みます（図ＡＡ）。
5) 樹脂キャップをかぶせ直します。

（図Ｚ）

（図ＡＡ）

V270-3 部品図

この図はトレーナーの構造を理解していただくために用意したものです。弊社の事前の許可なく分解することを奨励するものではありません。

＜注意＞

GM-2（アルミローター）はかなり高温になります。トレーナーの使用中および使用直後の 15 分間は絶対に触れないでください。

UF-2	:	U脚（メッキ）	GM-1	:	V270 フライホイール
UF-3	:	U脚ガイド	GM-2	:	アルミローター
UF-4	:	脚調整キャップ	GM-3	:	内側カバー
UF-5	:	脚調整つまみ	GM-4	:	ネオジム磁石
UF-6	:	右側カップリング・クイッククランプレバー	GM-5	:	内側ケース
UF-7	:	クランプレバーガイド	GM-6	:	ドライブローラー
UF-8	:	左側カップリング	GM-7	:	軸受け
UF-9	:	カップリング固定リング（赤）	GM-8	:	フライホイール用キャップ
UF-10	:	樹脂ワッシャ	GM-9	:	軸受け用キャップ
UF-11	:	アルミチューブ	GM-10	:	負荷装置取付金具
UF-12	:	U脚ガイドカバー	GM-11	:	振動吸収ゴム
UF-13	:	脚ゴム	GM-12	:	負荷装置取付台座
UF-14	:	U脚ピボットボルト（長）	GM-13	:	防振ゴムワッシャ
UF-15	:	U脚ピボットボルト（短	GM-22	:	リモコンシフター（メッキ）
UF-18	:	V270-3 メインフレーム	GM-26	:	加圧調整ノブ